

BusaDUR®

Verschleißschutztechnologie

Busatis entwickelte die flexible Beschichtungstechnologie **BusaDUR®** für höchstbeanspruchte Maschinenbauteile in verschleißintensiven Industrien.

Vorteile von BusaDUR®-Verschleißschutzbeschichtungen:

- ▶ höchste Lebensdauer und Flexibilität bezüglich Materialvarianten
- ▶ extreme Variabilität bei der Oberflächenbeschaffenheit
 - ▶ von extrem glatter Oberfläche für leichtzügigen Materialfluss
 - ▶ bis starker Rauigkeit für anspruchsvolle Bedingungen
- ▶ Erhöhung der Verschleißfestigkeit um ein Vielfaches gegenüber vorvergüteten Stählen
- ▶ Verform- und Bearbeitbarkeit nach dem Beschichtungsprozess (rollen, kanten, fräsen, schleifen, schweißen)
- ▶ Kosten- und Zeitersparnis – weniger Stillstandzeiten
- ▶ geringerer Wartungs- und Serviceaufwand



Eine einzigartige Beschichtung

- ▶ Seit 50 Jahren entwickelt und produziert Busatis verschiedene Beschichtungen für Verschleißteile.
- ▶ **BusaDUR®** ist eine Eigenentwicklung von Busatis und ein weltweit einzigartiges Sinterverfahren.
- ▶ Sand, Steine und Erdschutt sind z. B. in der Landwirtschaft, in der Bau- und Baustoffindustrie, im Bergbau, und anderen Industrien einer der Hauptgründe für abrasiven Verschleiß.
- ▶ Werkstoffe von Busatis setzen sich aus Matrixsystemen und Hartstoffen zusammen.

Serienfertigung

- ▶ Busatis fertigt nach Kundenanforderungen, selbst bei komplexen Bauteilen mithilfe von hoch automatisierten Anlagen in höchster Präzision.

Verschleiß- und Schneidkomponenten

- ▶ Busatis hat 1888 als „Sägen-, Maschinenmesser- und Werkzeugfabrik“ begonnen und produziert heute hochverschleißfeste Komponenten „Made in Austria“ für viele Industrien als Premiumhersteller in Top-Qualität.

Enorm erweiterte Einsatzmöglichkeiten

- ▶ ist extrem flexibel in der Applikation
- ▶ je nach Anwendungs- und Einsatzgebiet ist die Oberfläche glatt oder strukturiert
- ▶ senkt nachweislich den Energiebedarf im Maschinenantrieb
- ▶ weist eine optimale Verteilung der Hartstoffe auf und übersteigt die Haltbarkeit gegenüber gehärteten Stählen um ein Vielfaches

Technische Merkmale

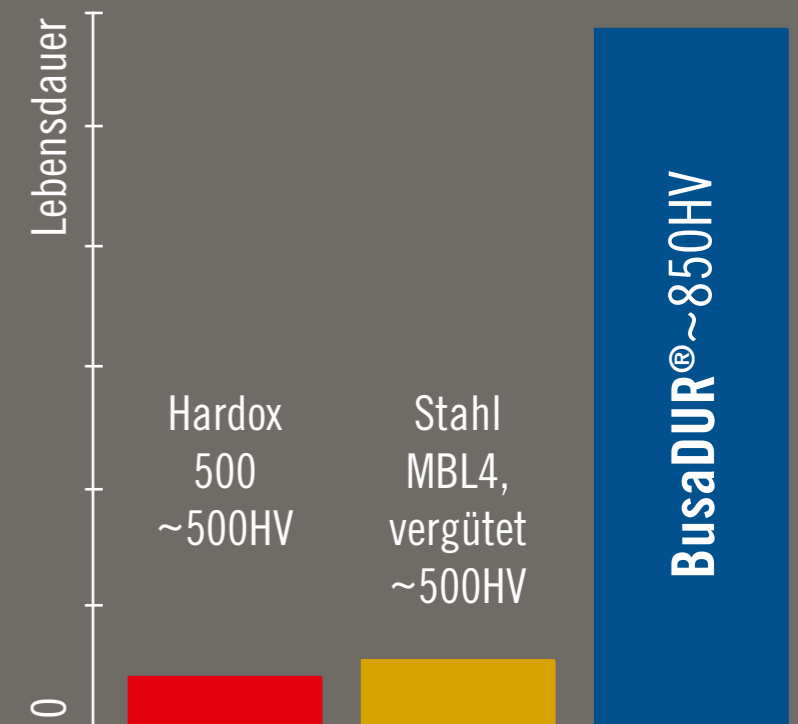
Werkstoff	Marke	Stahlblech gehärtet	BusaDUR®	
			Classic	Premium
Härte HV	Matrixhärte	~520	775-900	300-900
	Karbidhärte	-	1500	1200-2000
Beständigkeit	ASTM G65	-	+	++
	Ermüdung	+	0	+
	Schlag	++	0	+
	Temperatur	-	+	0
Rauigkeit	Ra	Blech	4 µm	>= 6 µm
Umformen	Kalt R =	250 mm	100 mm	-
	Warm R =	100 mm		
Schneiden		Laser	Laser	Plasma
		Plasma	Plasma	
Dimension		3000x2000 mm	1000x420 mm	1000x420 mm

BusaDUR®-Verschleißschutzbeschichtung

Standzeitvergleich

gegenüber unbeschichteten Werkstoffen

- ▶ Die Grafik zeigt die Standzeiterhöhung durch die Busatis BusaDUR®-Verschleißschutzbeschichtung im Vergleich zu unbeschichteten Werkstoffen auf Basis des amerikanischen Normtests (ASTM G65) von AC²T (Austrian Center of Competence for Tribology).





Welche Bauteile sind für BusaDUR®-Beschichtungen geeignet?

- ▶ von großen ebenen Flächen bis hin zu komplexen Bauteilgeometrien
- ▶ Schichtdicken: 1-15 mm
- ▶ Grundmaterialdicke: 3-50 mm (andere Dicken nach Rückfrage)

Auf welche Werkstoffe kann BusaDUR® aufgebracht werden?

- ▶ alle schweißbaren Eisenwerkstoffe, auch Edelstahl

Was sind typische BusaDUR®-Beschichtungswerkstoffe?

- ▶ standardisierte Hochleistungswerkstoffe bestehend aus Matrixlegierungen mit synthetischen oder metallurgisch ausgeschiedenen Hartstoffen

Welche Vorteile bieten BusaDUR®-Beschichtungen?

- ▶ höchste Flexibilität aufgrund des modularen Beschichtungsverfahrens, das eine Vielzahl von Materialvarianten erlaubt um die genau geforderten Eigenschaften in Bezug auf Verschleiß zu erreichen
- ▶ extreme Variabilität bei der Oberflächenbeschaffenheit von einer sehr glatten Oberfläche ohne Nachbearbeitung für leichtzügigen Materialfluss bis hin zu starker Rauigkeit durch Beifügen von groben Hartstoffen für anspruchsvolle Bedingungen (z.B. in der Bodenbearbeitung)

Produktion und Qualität. Busatis stellt seine Produkte auf modernsten, automatisierten, robotergesteuerten Anlagen her, selbstverständlich unter Einhaltung strengster Qualitätsvorgaben. Mit dem **Know-how** und der **technischen Ausstattung** von Busatis können **sämtliche Produkte in gleichbleibend hoher Qualität** gefertigt werden.

